

Castillo Valencia, María del Pilar; Cruz García, Nathaly

¿Qué tan eficientes son las organizaciones de ayuda a los desplazados?

Revista Sociedad y Economía, núm. 16, enero, 2009, pp. 35-49

Universidad del Valle

Colombia

Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=99612491002>



*Revista Sociedad y Economía*

ISSN (Versión impresa): 1657-6357

[sye@univalle.edu.co](mailto:sye@univalle.edu.co)

Universidad del Valle

Colombia

# ¿Qué tan eficientes son las organizaciones de ayuda a los desplazados?<sup>1</sup>

*How efficient are organizations for protection of internally displaced people?*

MARÍA DEL PILAR CASTILLO VALENCIA  
Profesora del Departamento de Economía, Universidad del Valle  
macastil@univalle.edu.co

NATHALY CRUZ GARCÍA  
Estudiante de tesis de Economía, Departamento de Economía, Universidad del Valle  
nathycruz79@gmail.com

Recibido: 17.04.09  
Aprobado: 08.06.09

## Resumen

El objetivo fundamental de este artículo es plantear un modelo sencillo que evalúa la eficiencia de la red que resulta de la interacción entre la sociedad (donantes), la organización de ayuda a desplazados y los desplazados, centrándose en definir criterios para las eficientes conexiones entre estos dos últimos agentes.

**Palabras clave:** Redes sociales, Organización, Desplazamiento.

## Abstract

The aim of the present paper is to build a simple model of network efficiency as a result of the interaction among society (donors), humanitarian organizations (intermediate agents) and displaced population. We define criteria to define efficient links between brokers and displaced civilians.

**Key Words:** Social networks, Organization, Internal forced displacement.

JEL Classification: D74, D78, D85.

---

1 Este artículo hace parte de la investigación Modelos de Acción Colectiva y Georreferenciación del Conflicto Colombiano, y es financiado por la Vicerrectoría de Investigaciones. Las autoras agradecen los comentarios y sugerencias generadas en el grupo Conflicto, Aprendizaje y Teoría de Juegos.

## 1. Introducción

Una de las ventajas de pertenecer a una red social es gozar de los beneficios de la información que se produce y se transmite a todos sus miembros. Por ejemplo, en situaciones de crisis humanitaria, para las personas más vulnerables su red social se convierte, tal vez, en la única relación con el mundo exterior, pues les provee la información necesaria para sobrevivir en condiciones extremas.

En el caso colombiano, las personas que han sido desplazadas en forma violenta de sus sitios de origen por agentes armados legales o ilegales se enfrentan a vivir en condiciones precarias que reducen drásticamente su nivel de calidad de vida; respecto al empleo, por ejemplo, su vocación agrícola les impide insertarse en el mercado laboral urbano. No obstante, los logros en lo jurídico (los autos de la Corte Suprema en materia de derechos) les han permitido exigir legalmente atención por parte del Estado. Al menos en el papel, la constante lucha de grupos de desplazados y de organizaciones no gubernamentales preocupados por esta problemática ha logrado que la asistencia estatal sea del tipo preventivo, de ayuda humanitaria de emergencia y estabilización socioeconómica<sup>1</sup>. Para acceder a ellas, los desplazados deben inscribirse en el Sistema Único de Registro (SUR), asegurando con este procedimiento que no solo el Estado sino también las organizaciones puedan identificar a la población, cuantificar la demanda por auxilios y establecer un seguimiento hasta que la persona desplazada sea independiente, es decir, esté en capacidad de generar sus propios ingresos.

La evidencia empírica ha mostrado que las personas en condición de desplazamiento tienden, en los sitios de acogida, a reconstruir sus redes sociales a través de familiares y amigos para obtener información sobre derechos, ya que la mayoría cuenta con pocos o nulos conocimientos al respecto. Cuando llegan al sitio de recepción se relacionan con sus iguales para obtener y procesar la información para reducir la incertidumbre que genera el nuevo lugar y el desconocimiento que se tiene sobre la ciudad y sobre el funcionamiento de un mundo que les es ajeno. La estrategia de buscar a sus iguales, por supuesto, resulta más eficaz en términos de costos que la de empezar una búsqueda por sí solos de ayudas o de organizaciones que brinden apoyo. La segunda, requeriría de recursos adicionales para emprender un proceso exitoso. De otro lado, las organizaciones a las que recurren los desplazados no sólo cumplen el papel de brindarles ayuda sino que también tienen la función de servir de puente con otras organizaciones y con la sociedad misma para mejorar sus condiciones iniciales o al menos para alcanzar las que tenían al momento de producirse el desplazamiento. Esta gestión depende de las conexiones que mantengan con los desplazados —de los recursos que brinden— y de su capacidad de conseguir fondos con la sociedad. Su habilidad está en mantener el balance correcto entre unos recursos que la sociedad provee y los que en últimas distribuyen a los desplazados.

---

2 A través de los programas de prevención se busca evitar la ocurrencia de nuevos procesos de desplazamiento forzado. La Atención Humanitaria de Emergencia (AHE) se convierte en un apoyo a la población desplazada durante los primeros meses de estadía en los lugares receptores, y finalmente el objetivo de la estabilización económica es promover la inserción del desplazado en procesos productivos que permitan transformarlos y le den las herramientas para depender económicamente de fuentes propias.

A partir del planteamiento básico del modelo de Goyal y Vega (2007) –GV– sobre el papel de los intermediarios se construye un modelo sencillo en un intento por capturar el comportamiento de las organizaciones como entes capaces de llenar los huecos estructurales que se forman por la falta de conexión inicial entre los desplazados y la sociedad. Se busca, con el modelo, medir la eficiencia de las organizaciones que sirven de puente entre ambos presentando un tipo de estructura con nodos y vínculos no redundantes, en que el desperdicio de recursos sea el más pequeño posible<sup>3</sup>. En el modelo GV toda interacción entre un par de individuos crea un excedente que es dividido entre los que estén directamente conectados. Si lo están indirectamente –existen otros jugadores en la trayectoria–, la división del excedente dependerá de la competencia entre los intermediarios. En este escenario hay dos tipos de incentivos para los sujetos que desean formar vínculos. El primer incentivo es el deseo de generar excedentes: a los individuos les gustaría unirse a la red para crear posibilidades de intercambio que generen excedentes (redes parcialmente conectadas o vacías). El segundo incentivo está relacionado con los réditos de la intermediación: los jugadores querrán ubicarse entre agentes para extraer rentas de la intermediación, generando con ello estructuras en estrella.

El punto central y más sofisticado del planteamiento de GV está en la modelación de los jugadores esenciales o intermediarios, sin los cuales no sería posible la interacción. Ellos no sólo fungen como agentes que capturan o canalizan los recursos que circulan a través de sus vínculos, sino que su comportamiento en la formación o destrucción de conexiones resulta en una estructura, se permite medir la eficiencia de la red como generadora de excedentes. De igual forma, Kleinberg *et al* (2006) estudian la evolución de las estructuras cuando los individuos en una red social tienen incentivos para formar vínculos que sirven de puente entre grupos o personas desconectadas. Su aporte está en modelar los pagos de los nodos intermedios como un *trade-off* entre los beneficios de conectar nodos que no son vecinos directos, y el costo, en esfuerzo, de permitir la formación y mantener dichos vínculos.

La existencia de organizaciones de ayuda a los desplazados ejemplifica el punto central del modelo de GV. Su papel como intermediarias es fundamental para permitir la convivencia entre una sociedad que no acepta una relación directa con los desplazados, y los desplazados que no logran por sí solos señalizar sus capacidades y habilidades para adaptarse al nuevo entorno. El caso que nos interesa mostrar es que las organizaciones de ayuda a los desplazados son necesarias como intermediarias para unir diversos grupos sociales que, en principio, no tendrían afinidad, y que tampoco sabrían cómo hacerlo. Aunque el comportamiento de estos grupos es dinámico, en el sentido que se crean y rompen vínculos con la sociedad y con los desplazados, creemos que su papel es fundamental para generar capital social, definido en el sentido de Burt (1992) como lo que es compartido por agentes que tienen una relación. Cuando

3 Su papel se centra en la estabilización económica del desplazado mediante la ejecución de proyectos productivos viables.

las organizaciones establecen relaciones con los desplazados, la interacción deberá producir capital social para ambos, de forma que garanticen a los primeros su supervivencia como organizaciones que compiten y a los segundos, insertarse en la sociedad y dejar su perfil de agentes aislados de la sociedad. Aunque, según Burt, la definición de capital social lleva a que si en una relación una de las partes se retira, la conexión o el vínculo con cualquier capital social contenido se disuelve, nuestro punto es que es posible crear una relación que genere capital social, y que pueda romperse sin que este capital se disuelva, y más bien pueda ser acumulado por las partes involucradas. Apropiándonos de la idea de Burt, el concepto de capital social se definiría como aquel capital que se produce por la interacción entre los desplazados y las organizaciones. Esta interacción está mediada por el intercambio de recursos y conocimientos entre estos dos agentes que les permite a los desplazados mejorar e incrementar sus contactos con la sociedad.

Por ejemplo, en el caso que nos ocupa, la idea es establecer que las organizaciones tienen un papel esencial en la construcción de ese capital social, son potencializadoras del capital humano de los desplazados, es decir, pueden descubrir sus habilidades innatas y aprendidas a través de un buen uso del capital financiero de los donantes. La función de las organizaciones es ser capaces de crear las afinidades entre desplazados y donantes, o sociedad en general, haciendo que los primeros se vuelvan atractivos, o al menos visibles, ante estos últimos.

Aunque la dinámica de las organizaciones se puede simplificar –describiéndola como un proceso de creación y desaparición de vínculos, primero cuando exigen recursos de la sociedad y ofrecen ayuda a los desplazados, y segundo cuando ésta ayuda termina y los desplazados logran incorporarse a la sociedad, para mantener o incrementar este capital–, suponemos que una vez el desplazado se vincula a la sociedad, éste lleva consigo su red social, es decir, aquellos desplazados con los que está conectado con anterioridad, permitiendo así que su vínculo con la sociedad y las organizaciones tenga efecto sobre un mayor número de personas, lo cual mejora no sólo su bienestar sino el de los desplazados con los que tiene relación. Por otro lado, la sociedad también se beneficia de este arreglo, pues encuentra un grupo de desplazados mejor dotados de capital social, con quienes estaría incentivada a crear relaciones económicas. En términos económicos, la organización se asemejaría a una firma, cuya función principal estaría dirigida a la transformación de los desplazados con la inversión de una porción de los recursos que recibe de la sociedad. Esto implica que la organización deberá ser capaz de crear las condiciones necesarias y suficientes para que el desplazado se convierta en un nodo atractivo para la sociedad.

Sin embargo, lo que se percibe en escenarios como el colombiano, en los que el número de personas desplazadas y de organizaciones crece, es que éstas últimas actúan como correas de transmisión de los recursos, pero sus vínculos no generan la transformación de los nodos con quienes se conectan, es decir, no logran que el desplazado o el grupo de desplazados deje de ser un hueco estructural y se conecte a la sociedad. Su función se reduce a conseguir recursos de la sociedad y otorgarlos sin lograr un efecto directo sobre sus características, sin lograr que sus condiciones iniciales se modifiquen en el sentido, por ejemplo, de crear afinidades que las hagan beneficiosas

al resto de la sociedad. Como afirma la Conferencia Episcopal (1995), la ausencia de programas de atención integral a los desplazados se evidencia en estas tendencias de apoyo asistencial que procuran aliviar la situación emergente sin considerar opciones de autogestión de mediano y largo plazo<sup>4</sup>. Nos interesa mostrar, por tanto, que las organizaciones, en su interacción con los desplazados, podrían tener un papel más activo como intermediarias capaces de generar un mayor capital social para este grupo, y así, permitir la creación de nuevas conexiones con la sociedad en su conjunto. Esto se vería reflejado, por ejemplo, en que los desplazados estuviesen en capacidad de entrar al mercado, de tener acceso a ciertos tipos de bienes y servicios a los que antes no podrían haber llegado por sí solos y de incrementar su probabilidad de competir por un puesto de trabajo. Sin embargo, lo que se observa es que una vez la ayuda termina, los desplazados o grupos de desplazados quedan convertidos de nuevo en componentes aislados de la sociedad. Se esperaría, en consecuencia, que una organización que cumpliera con su rol de intermediaria en el proceso de creación de vínculos tendiera a construir una estructura eficiente mediante la búsqueda acertada de cierto tipo de nodos –con desplazados que estén conectados a otros desplazados–, generando con ello beneficios a todos los miembros de la red, porque no sólo canalizaría recursos, sino también información que sería transmitida a los demás miembros de la red.

Los beneficios de la información en una red estarían definidos, por ejemplo, por los nodos que conoce acerca de las oportunidades, de saber quién podría aprovecharlas y de cómo participar en ellas. A su vez, estas organizaciones, con una red óptimamente estructurada, incrementarían sus propios beneficios, al hacerse más confiables a los donantes, quienes estarían incentivados en dar más recursos.

Este documento se divide en cuatro partes. La primera es la introducción, la segunda presenta el modelo, la tercera expone ejemplos de algunas estructuras que son eficientes y la cuarta, unos comentarios finales a manera de conclusiones.

## **2. ¿De qué depende la intermediación?**

Al permitir la entrada y salida de recursos, el beneficio o poder de intermediación de la organización depende del número de conexiones con la sociedad y con los desplazados. Sin embargo, al estar en función del número y no del tipo de conexiones, las organizaciones deberán estar incentivadas a tener un cierto comportamiento que conduzca a una estructura específica para alcanzar los objetivos propuestos. En ese sentido, las organizaciones deberán tender, primero, a formar vínculos con desplazados que a su vez estén conectados a más desplazados, y segundo, evitar o reducir la redundancia entre sus contactos, que se presentaría al momento en que se produzca una conexión con un desplazado que ya esté vinculado a un contacto primario de la organización. Esto permitiría que los recursos de la organización dentro de la estructura tengan una sola trayectoria que comunique al desplazado con la organización, y no varios caminos

<sup>4</sup> Aunque el país ha avanzado en programas de prevención, apoyo y atención para la mayoría de la población desplazada, su cobertura sigue siendo insuficiente. La mayoría de las actividades humanitarias se adelantan desde instituciones oficiales, privadas y la iglesia, tienen un carácter asistencialista y tratan de solucionar una vez el problema se ha presentado (Conferencia Episcopal Colombiana).

entre ellos, disminuyendo así los costos para la organización y, quizás, el desperdicio de recursos. Una conexión eficiente de las organizaciones sería un tipo de vínculo por el que no sólo se transmitiera recursos sino también información relevante para el nodo, de forma que se modifiquen sus características y una vez la ayuda pare éste sea capaz de crear conexiones directas con la sociedad que, en forma simultánea, estaría percibiendo una conexión atractiva con los *nuevos nodos*. Sin embargo, estamos lejos de alcanzar este tipo de modelación porque los vínculos dentro de la estructura no son ponderados. Nos quedamos, por tanto, con plantear una estructura eficiente que permite el flujo de recursos y de información, que beneficie los nodos que la conforman.

### 3. El modelo

El modelo representa un sistema de entrada y salida de recursos que se vale de la existencia de intermediarios y del cubrimiento de huecos estructurales. Las organizaciones reciben recursos de la sociedad y los desplazados reciben recursos de las organizaciones. Para mantener funcionando el sistema las organizaciones buscan, de un lado, que la sociedad se conecte con ellos (recibe recursos). y de otro, el mayor número de desplazados a quienes asignar esos recursos. La lógica es sencilla: las organizaciones derivan su beneficio de mantener el flujo y de ser intermediarias entre la sociedad y los desplazados, pero también aseguran su supervivencia cuando las estructuras de conexiones que crean son eficientes.

Suponemos que los recursos no son permanentes, por tanto, el vínculo se mantiene mientras se continúen dando o recibiendo los recursos. Las organizaciones tenderán a tener un sistema estable en el sentido de que los recursos que entren no sean inferiores a los recursos que pueden ofrecer. La consecución de la estabilidad necesariamente lleva a que el proceso de crear o romper vínculos sea común en la forma en que operan estas organizaciones.

Consideremos tres conjuntos finitos de poblaciones. Cada conjunto está formado por agentes idénticos,  $N_s = \{1, 2, 3, \dots, S\}$ ,  $N_o = \{1, 2, 3, \dots, O\}$ ,  $N_d = \{1, 2, 3, \dots, D\}$ , con cardinales mayores que 1. Los agentes del conjunto  $N_s$  juegan en una primera etapa un juego de formación de redes en el que cada uno de ellos hace anuncios simultáneos de vínculos intencionados con los de la población  $N_o$  pero no con la población  $N_d$ . Un vínculo dirigido  $e_{so} \in \{0, 1\}$ , con  $e_{so} = 1$  significa que el jugador  $s \in N_s$  forma un vínculo con  $o$ , mientras que  $e_{so} = 0$  indica que el jugador  $s$  no forma tal vínculo. Definimos  $N'_s$  como el subconjunto de  $N_s$  en el que habitan los vecinos de  $o$ , con  $N'_s \subseteq N_s$ . Por tanto, una estrategia del jugador  $s$  está dada por  $e_s = [e_{so}]_{s \in N_s, o \in N_o}$ , con  $E_s$  el conjunto de estrategias del jugador  $s$ . Para hacer más sencilla la presentación del modelo, se supone que los jugadores  $s$  que deciden hacer vínculos lo hacen con una sola organización,  $o$ , y a su vez, esta sola organización decide hacer vínculos con algunos jugadores  $d$ .

En términos intuitivos, los vínculos entre un  $s$  y  $o$  pueden ser leídos como una transferencia de recursos de  $s$  al nodo que representa la organización  $o$ . Cada vínculo de  $o$  con elementos de  $N'_s$  representan una cantidad de recursos.

Un vínculo entre los jugadores  $s$  y  $o$  será formado si y sólo si  $e_{so} = 1$ , mientras que no existirá el vínculo si  $e_{so} = 0$ . Denotamos el vínculo dirigido formado como  $\vec{g}_{od} = 1$

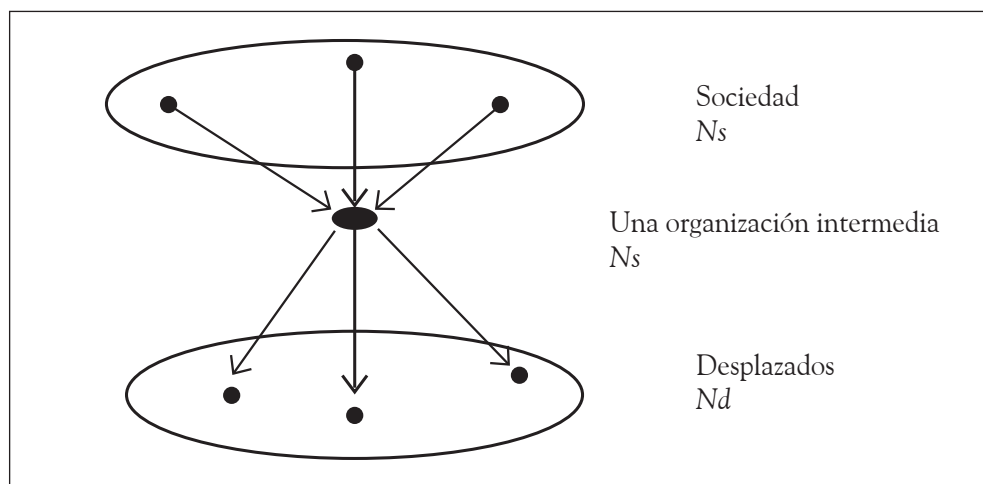
En principio, suponemos que los agentes mejor dotados de la sociedad, en términos de recursos, por motivos filantrópicos, disfrutan el dar donaciones a organizaciones dedicadas a causas sociales nobles.

En una segunda etapa, el jugador  $o$  hace anuncios simultáneos de vínculos intencionados con los de la población  $N_d$ , en función del resultado de la primera etapa. Un vínculo dirigido  $e_{od} = 1$  significa que el jugador  $o \in N_o$  forma un vínculo con  $d \in N_d$ . Definimos  $N_d$  como el subconjunto de  $N_d$  en el que están los vecinos de  $o$ , con  $N_d \subseteq N_d$ . Por tanto, una estrategia del jugador  $o$  está dada por  $e_o = [e_{od}]_{o \in N_o, d \in N_d}$ .

Un vínculo entre los jugadores  $o$  y  $d$  será formado si y sólo si  $e_{od} = 1$ , mientras que no existirá el vínculo si  $e_{so} = 0$ . Denotamos el vínculo dirigido formado como  $\vec{g}_{so} = 1$ .

Los vínculos entre  $o$  y un  $d$  son una transferencia o inversión de recursos de  $o$  a los nodos que representan los desplazados. La dirección del vínculo indica que los elementos de  $N_d$  están recibiendo cantidades específicas de recursos de  $o$ .

Dado cualquier perfil de estrategias  $e^s = (e_1, e_2, \dots, e_s)$  y  $e^o = (e_o)$  inducen una red  $g(e^s \oplus e^o)$  denotada por el vínculo dirigido entre la sociedad y la organización, y entre la última y los desplazados. Teniendo claro que la red  $g(e^s \oplus e^o) = \{(e_{so}) \oplus (e_{do})\}_{s \in N_s, o \in N_o, d \in N_d}$  es una descripción formal de vínculos dirigidos entre la sociedad, una organización de ayuda y los desplazados. De ahora en adelante obviemos la dirección del vínculo en la notación. Existe una *trayectoria* entre un  $s \in N_s$  y un  $d \in N_d$  en  $g(e^s \oplus e^o)$  solamente cuando hay un jugador  $o$  tal que  $g_{so} = 1$  y  $g_{od} = 1$ . La organización es un nodo intermediario entre sociedad y desplazados que define una estructura de contactos primarios; sin embargo, existen contactos secundarios a la organización definidos por las relaciones o vínculos entre los desplazados que no están conectados directamente a la organización. Estos nodos generan un beneficio adicional a la organización porque los recursos que envía a los desplazados no sólo los fortalecen sino que también fortalecen a los grupos de desplazados que están conectados a quien recibe los recursos. Los nodos del conjunto  $N_d$ , a su vez, pueden hacer parte de la red social de los  $d$ .



**Figura 1**



Ahora suponga que la relación del vínculo establece la dirección de los recursos entre los agentes que componen la red. De forma que un agente  $o$  es un agente intermediario entre la sociedad y los desplazados. La característica fundamental consiste en definir una trayectoria entre la sociedad y los desplazados que pasa por él. Por tanto, todo agente por el que pasa una trayectoria entre la sociedad y un desplazado será un intermediario.

Los beneficios de los jugadores dependen del flujo de recursos en ocurre en la red. Diremos que el agente  $o$  es intermediario para todo  $s$  y  $d$  si  $o$  está en toda trayectoria que une a  $s$  y a  $d$  en la red. Denotamos  $E(s,d;g)$  el conjunto de jugadores que son intermediarios para conectar a  $s$  y a  $d$  en la red  $g$ , y sea  $\epsilon(s,d;g) = |E(s,d;g)|$ . Los jugadores que no son intermediarios obtienen un beneficio igual a cero, mientras que los jugadores que son intermediarios obtienen un beneficio mayor que cero de acuerdo con los flujos de recursos que puedan establecer, tanto en la entrada como en la salida de los recursos, en últimas, de sus conexiones.

#### 4. ¿Cómo fluyen los recursos?

Dada una red  $g$ , consideremos pares de jugadores,  $s,d$  con  $s \in N_s$  y  $d \in N_d$ , que tienen una trayectoria en esta red. Sea  $I_{s,d}(g)$  una función indicadores que toma el valor de 1 si y sólo si el jugador  $o$  es un intermediario entre  $s$  y  $d$ . Cada jugador  $s$  da recursos al jugador  $o$ ,  $x_{s,o} \geq 0$ , y cada jugador  $o$  da recursos al jugador  $d$ ,  $y_{o,d} \geq 0$ . Para que el flujo de recursos en la red sea factible se requiere que  $\sum_{o:s \in N_s} x_{s,o} \geq \sum_{o:d \in N_d} y_{o,d}$ . Si ocurre lo contrario el papel del intermediario es nulo y los que participan en la red obtienen beneficios iguales a cero. Definimos el pago de las organizaciones como:

$$\prod_o(e_o, e_s, e_d) = I_{s,d}^o(g) [\sum_{o:s \in N_s} x_{s,o} - (1-\delta) \sum_{o:d \in N_d} y_{o,d}] \quad (1)$$

en el que  $\delta$  mide el grado de intermediación de las organizaciones. Este parámetro depende de la proporción del número de desplazados conectados a la organización, de los vínculos entre ellos y del número de la red social de los desplazados.

Las organizaciones buscan mantener el equilibrio entre los recursos que llegan de la sociedad y los recursos que salen a los desplazados. Cómo determinan las organizaciones el valor de  $y_{o,d}$  y cómo deberá ser la estructura de las conexiones son los problemas que intenta resolver el modelo, evaluando la eficiencia de las organizaciones en su papel como intermediarias, conectando al mayor número de desplazados con la sociedad, conservando los márgenes de intermediación, aprovechando de forma directa las redes sociales de los desplazados y eliminando huecos estructurales a través de la generación de vínculos directos entre la sociedad y los desplazados.

El problema al que se enfrentan los desplazados es la poca oportunidad para crear vínculos que los integren a la sociedad. Como afirman Salazar, Castillo y Pinzón (2008), los desplazados cuando llegan a las ciudades empeoran su condición de pobreza, compiten con los pobres históricos —que resultan siendo sus vecinos directos—, y conforman una trampa clásica de pobreza. Si la inmensa mayoría de sus conocidos o amigos es desempleada o está subempleada, la probabilidad de que se encuentre un empleo formal o se desarrolle un negocio propio es casi cero. Si sus redes sociales sólo tienen

trayectorias hacia individuos situados por debajo de la línea de pobreza o afectados por el desempleo y el subempleo, de nuevo la probabilidad de encontrar puentes o vínculos débiles hacia otros subgrafos con mayor presencia de empleados y de empleadores es casi cero. Es evidente que la falta de conectividad con otros grupos sociales y con los mundos en los que hay actividad económica más alta lleva a que los más pobres no tengan acceso a la información promedio a que puede acceder un habitante de la ciudad. La evidencia muestra que los desplazados se localizan donde está la población más pobre de las ciudades y entran a disputar su supervivencia con ellos.

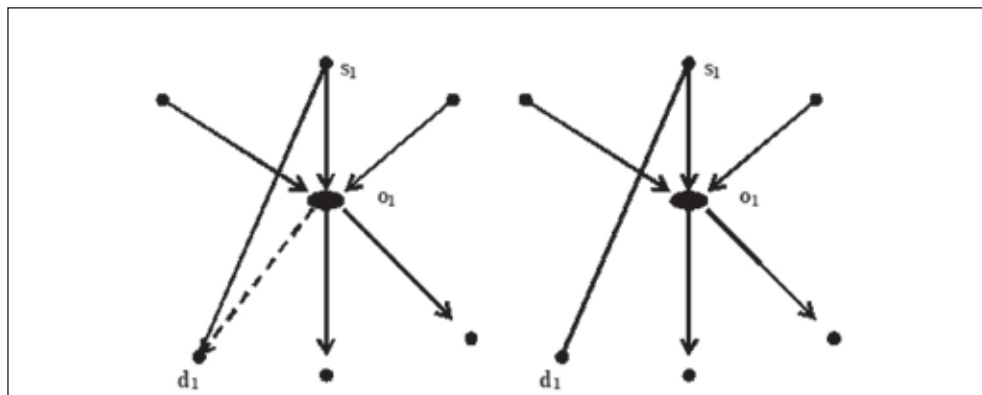
Usamos la noción de hueco estructural de Burt [Burt (1995), Borgatti (1997)] para entender cómo la estructura social se reproduce y hace posible que individuos situados en la parte más baja puedan conectarse con individuos situados más arriba –dotados de mayor capital social y económico– y logren con ello un mayor valor agregado para ambos. Según Burt, un hueco estructural está constituido por vínculos cuya inexistencia desconecta o separa distintos subgrafos o componentes de una red. La falta de vínculos requeridos para la existencia de conexiones genera pérdidas económicas y una posición inferior al óptimo. El efecto negativo de la falta de vínculos es más fuerte para los desplazados que incluso para los pobres históricos. Generalmente, los desplazados en Colombia provienen de comunidades muy pequeñas y están acostumbrados a contar con fuertes lazos de solidaridad que los hace tendientes, en sus sitios de recepción, a buscar unirse con otros desplazados para enfrentar su nueva situación. La unión de desplazados con desplazados generalmente lleva a la existencia de huecos estructurales: redes de e no se conectan o no tienen conexión con otros grupos sociales. Por tanto, el papel de las organizaciones de las que hablamos en este documento debería llenar ese hueco estructural que separa a los desplazados de los mundos en los que se encuentran la mayor parte de las oportunidades económicas. Sus programas de ayuda, en la mayoría de casos, son poco efectivos al no permitir la creación de vínculos para generar su inclusión a la sociedad. En el caso colombiano, la evidencia empírica muestra que las organizaciones de ayuda actúan como agencias intermediarias en el flujo de recursos, sin ir más allá de su función de recibirlos y entregarlos, y no en una tarea eficiente en la creación de vínculos que les permitan a los desplazados acceder a nuevas oportunidades.

Volviendo al modelo presentado arriba, evaluaremos el impacto que crea en la red los recursos dados desde la sociedad a los desplazados.

Vamos a suponer que hay un umbral en la cantidad y el tipo de recursos que brindan las organizaciones a los desplazados que califica su capacidad para generar capital social. Sea  $\overline{y_{od}}$  la cantidad mínima de recursos requerida que deberá pasar por el vínculo de estos dos agentes para generar capital social al nodo  $d$ , de forma que la sociedad esté interesada en formar vínculos con este vínculo. Esto haría alusión a generar proyectos o programas efectivos que incrementen el valor agregado de un desplazado, es decir que cambien su condición o carácter de ser un agente capaz de insertarse a la sociedad. El nodo  $d \in N_d$  cuando recibe la cantidad  $y_{od}$  tendrá capacidad de crear un vínculo con  $s \in N_s$  y de  $s$  de aceptarlo siempre que:

$$g_{sd}=g_{ds}=\begin{cases} 1 & \text{si } g_{od} = 1, y_{od} \geq \overline{y_{od}} \\ 0 & \text{En caso contrario} \end{cases}$$

En este caso ilustrado abajo, al cumplir la condición de que la cantidad de ayuda recibida sea mayor que el umbral, a la vez que la organización rompe el vínculo dirigido con él,  $g_{o1d1}$  que el desplazado crea un vínculo no dirigido con la sociedad, con  $s_1$ ,  $g_{d1s1} = g_{s1d1} = 1$ . manteniendo a su vez, el antiguo vínculo con los desplazados a los que se encontraba conectado antes de la transformación como nodo.



**Figura 2**

## 5. ¿Qué reciben de la sociedad las organizaciones y qué transmiten a los desplazados?

Además de ser las encargadas de canalizar los recursos de la sociedad para entregarlos a los desplazados, la misión de las organizaciones es hacer análisis y seguimiento de las ayudas que ofrecen, evaluar qué tan viables son los proyectos productivos o económicos de los desplazados y cuál es el destino final de la ayuda.

De los recursos recibidos de la sociedad las organizaciones cobran un margen de intermediación, dependiendo de los montos de dinero destinados por los donantes, del número de desplazados y de las redes sociales de estos desplazados. Una vez obtenidos los fondos y extraído el cobro por la intermediación, las organizaciones destinan lo restante a la transformación de los desplazados a través de la financiación o apoyo a sus proyectos productivos. Por supuesto, a las organizaciones más que conectarse con desplazados les interesa tener relaciones con desplazados que, a su vez, estén conectados con más desplazados, de forma que su inversión tenga un mayor impacto y sus esfuerzos por mejorar su situación sean más visibles para la sociedad, o para aquellos de quienes reciben los recursos. Una vez la ayuda termina, cuando el desplazado está en capacidad de hacer vínculos con la sociedad, no sólo se conectará él, sino que a partir de su vínculo creará trayectoria entre nodos de la sociedad y los nodos de desplazados que están conectados a él.

## 6. ¿Qué tan eficiente puede ser una red?

En este punto analizamos cómo la asignación de recursos, la búsqueda de los donantes y el incentivo para los desplazados de formar otras conexiones generan una estructura que puede ser eficiente, lo cual permite la supervivencia de las organizaciones y la transformación de los desplazados.

Empezamos definiendo el concepto de *redundancia*. Siguiendo a Burt, medimos la redundancia en la red  $g(e^s \oplus e^o)$ , definida antes arriba. La organización  $o$  evalúa el alcance para el cual un contacto primario  $d$  es redundante con otro de sus contactos primarios,  $d_1$ . En términos intuitivos, el agente  $o$  evalúa qué tan conectados están sus nodos vecinos entre sí. A él le interesaría que, dada su inversión en un nodo, éste no estuviera conectado con otro que ha experimentado el mismo tipo de inversión. Cuando los vínculos de un nodo son redundantes, éste podría ser percibido por los demás desplazados como un nodo que está siendo más beneficiado que otro, haciendo que la distribución sea desigual. Esto incentivaría a otros a imitar el mismo comportamiento llevando a que sean unos pocos nodos quienes se quedan los recursos.

Sea  $P_{od_1}$  la proporción de recursos que  $o$  envía a  $d_1$ ,

$$P_{od_1} = \frac{e_{od_1}}{\sum_d (e_{od})} = \frac{y_{od_1}}{\sum_d (y_{od})} \quad \text{con } d \neq d_1 \quad (2)$$

sea  $m_{dd_1}$  la fracción que mide la fortaleza de la relación, en términos de recursos, entre  $d$  y  $d_1$  con respecto a las relaciones que sostiene  $d$  con otros de su misma población,  $k$ .

$$m_{dd_1} = \frac{e_{dd_1}}{\max_{(e_{dk})}} \quad (3)$$

La expresión  $p_{od_1} m_{dd_1}$  mide, para el agente  $o$ , qué tan redundantes son sus relaciones con la población  $Nd$ . En términos intuitivos, la organización  $o$ , quien envía recursos a su contacto  $d$  y  $d_1$ , evalúa que tan comunicados están  $d$  y  $d_1$ . Agregando sobre todos los vínculos de  $o$  con los  $d_1 \neq d$ , se llega a la siguiente sumatoria

$$\sum_{d_1} p_{od_1} m_{dd_1} \quad (4)$$

que representa la redundancia de los contactos de  $o$  con los  $d_1$ , que a su vez están conectados con  $d$ .

Uno menos esta sumatoria es la proporción no redundante de las relaciones de  $o$  y la suma a través de las relaciones de la organización produce el tamaño efectivo de la red para  $o$ :

$$\sum_d \left[ 1 - \sum_{d_2} p_{od_2} m_{dd_2} \right], \text{ con } d_1 \neq d \quad (5)$$

Volviendo a la función de beneficios de los desplazados y de cómo la eficiencia afecta el parámetro  $\delta$ , describimos el parámetro de la función (1) como:

$$\delta = \frac{N_d}{N_d} \left( 1 - \frac{1}{\sum_{d_1} p_{od_1} m_{dd_1}} \right)_{d_1 \neq d} + \frac{1}{\sum_{(d \in Nd_1)} y_{dd_1}} \quad (6)$$

La eficiencia de una organización asegura su supervivencia al permitir que el flujo de recursos de la sociedad a los desplazados se mantenga sin necesidad establecer un contacto directo de los primeros con los segundos. Sin embargo, esa eficiencia se puede alcanzar si las conexiones que hace la organización son estratégicas en el sentido de buscar formar vínculos con nodos de desplazados que, a su vez, estén conectados con más desplazados. La eficiencia de la una red podría estar dirigida a cumplir criterios de no redundancia mediante equivalencia estructural y no de cohesión, es decir, que no haya conexión entre los vínculos primarios de la organización. Sin perder de vista que la función de la organización es llenar un hueco estructural, es decir, crear la trayectoria entre la sociedad y los desplazados, este papel no se puede cumplir si los recursos invertidos en los desplazados no crean las conexiones con la sociedad. Para ello establecemos algunos criterios de elección que recaen sobre las decisiones de las organizaciones.

Dado que la eficiencia afecta directamente los beneficios que obtiene la organización en su papel de intermediación, se espera que su comportamiento refleje, primero, una búsqueda de nodos de desplazados que contengan un número mayor de conexiones, y segundo, los vínculos entre contactos primarios de la organización no serán atractivos al disminuir los beneficios de la organización.

## 7. Veamos algunos ejemplos:

Para cada una de las redes calculamos la eficiencia de las tres figuras, en términos de cómo debería ser la estructura en el que la organización es el nodo central:

Nodo $o$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	Total	Tamaño eficiente	E
Redundancia con $o$	1/3	1/3	1/3	1	1	0,66

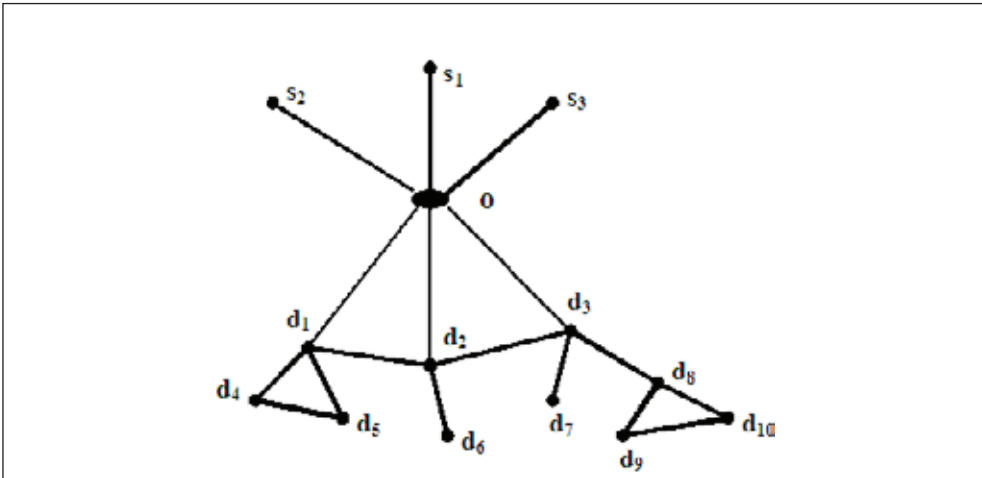
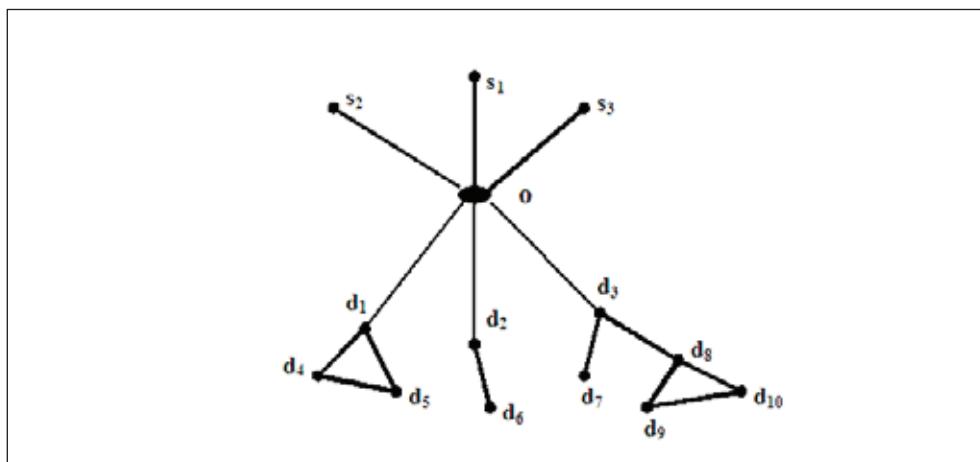


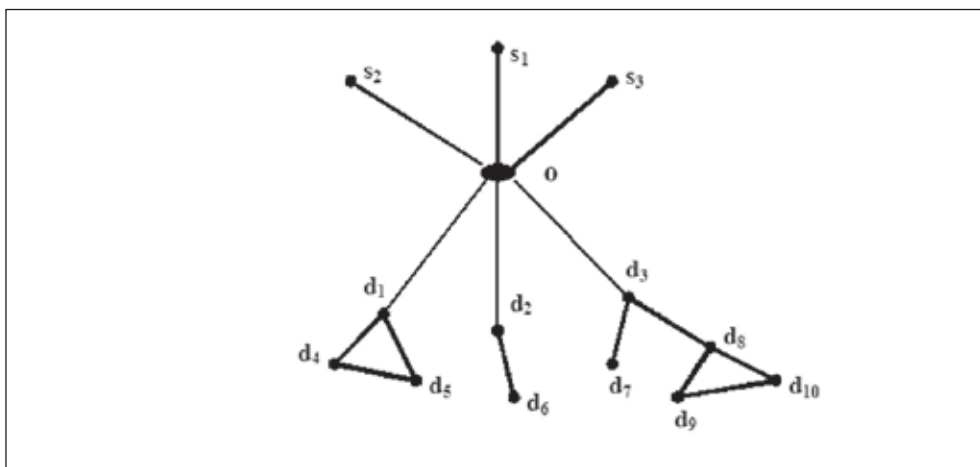
Figura 3

Nodo $o$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	Total	Tamaño eficiente	E
Redundancia con $o$	0/3	1/3	1/3	1	2,33	0,78



**Figura 4**

Nodo $o$	$d_1$	$d_2$	$d_3$	Total	Tamaño eficiente	E
Redundancia con $o$	0/3	0/3	0/3	0	3	1,0



**Figura 5**

Las Figuras 3, 4 y 5 representan tres tipos de estructuras de las muchas que podrían ser posibles en este proceso de interacción entre la sociedad, la organización y los desplazados o grupos de desplazados. En la Figura 3 vemos que la organización tiene vínculos directos con tres desplazados ( $d_1, d_2, d_3$ ) que, a su vez, están conectados con

otros desplazados, ponderados con uno, indicando que el flujo de recursos es igual para los tres desplazados. El primero está conectado a tres desplazados, el segundo a tres y el tercero a cinco desplazados, además de los contactos primarios que tienen con la organización. La segunda estructura, en la Figura 4, muestra un vínculo menos entre los contactos primarios de la organización. La Figura 5 muestra dos vínculos menos entre estos mismos contactos primarios. La organización entrega a los desplazados—sus contactos primarios directos— recursos para su transformación y posterior inserción a la sociedad. Cuando se evalúa la eficiencia de estos tres tipos de estructuras, se observa que la redundancia que se presenta entre los contactos de la organización puede generar una distribución desigual de los recursos. La organización envía recursos a los desplazados con base en su red social, es decir, en el número de los desplazados que están conectados a él pero no a la organización. Cuanto mayor el número de contactos, mayor será la proporción del recurso que recibirá el desplazado que funge como puente entre la organización y otros desplazados. Sin embargo, creemos que no es posible para la organización alcanzar una distribución equitativa de los recursos si hay redundancia entre sus contactos primarios. Por ejemplo, en la Figura 3 aparecen los nodos  $d_1$ ,  $d_2$  y  $d_3$  recibiendo recursos de la organización y, a su vez, siendo beneficiarios de los recursos de sus contactos. En este caso, los costos en que incurre la organización de administrar los recursos a desplazados, por ejemplo  $d_2$ , podrían estar en manos de  $d_1$  y  $d_3$ , es decir, la conexión eficiente sería hacia alguno de estos nodos y no hacia la organización. La Figura 4 muestra una estructura más eficiente con menos redundancia; se alcanza un 78% de eficiencia en los vínculos de la organización con los desplazados, por consiguiente, en toda la red. La Figura 5 muestra la red más eficiente entre las tres estructuras, en la que la organización es intermediaria entre la sociedad y tres grupos de desplazados.

## 8. Comentarios finales

Presentamos un modelo sencillo en el que tres agentes—sociedad (donantes), una organización y desplazados— interactúan creando una red que representa un posible flujo de recursos entre estos tres agentes. La sociedad crea vínculos con las organizaciones cuando otorga fondos a estas últimas. A su vez, las organizaciones dan parte de esos fondos a los desplazados. El papel de las organizaciones es servir de intermediaria entre dos grupos de la población que, en principio, no tienen claros incentivos para tener conexiones directas. Pero más allá de servir de puente, las organizaciones tienen la misión fundamental de llenar los huecos estructurales creados por individuos que se hallan en situación de desplazamiento, agentes aislados socialmente porque no cuentan con los recursos que les permita acceder a los bienes o servicios que ofrece el nuevo sitio porque en su mayoría son familias que han huido de zonas de conflicto, que lo han dejado todo y que se deben enfrentar a un mundo desconocido para el cual no estaban preparados. El patrón básico de comportamiento de los desplazados cuando llegan a la ciudad receptora es juntarse con otros desplazados a los que ya seguramente han conocido en el pasado porque fueron sus vecinos o porque son sus familiares. Estas primeras conexiones que realizan les sirven para conseguir la información y los recursos para sobrevivir; si a su vez estos contactos no tienen vínculos lo

suficientemente *buenos*, entonces su condición de pobreza se reproduce y aumenta la probabilidad de mantenerse en un componente aislado de la sociedad. En este contexto, evaluamos la eficiencia de la estructura que forma la interacción entre sociedad (donantes), organizaciones y desplazados, centrándonos en las conexiones que estos dos últimos agentes construyen. Así, concluimos que las relaciones entre la organización y los desplazados deberán cumplir dos criterios: el primero, no ser redundantes, es decir, no debe existir un vínculo entre dos desplazados que reciben directamente los recursos de la organización. Segundo, las organizaciones deberán tender a conectarse con desplazados que, a su vez, estén conectados con otros desplazados, de forma que los efectos de la inversión en un desplazado se esparzan a toda su red social.

Aunque el modelo se centra en la configuración de la interacción entre organización y desplazados, al diseñar el parámetro de intermediación en función de criterios para alcanzar eficiencia en la distribución de los recursos nos parece importante, en el futuro, desarrollar un modelo que capte la interacción, más en detalle, entre la sociedad (los donantes) y las organizaciones, y de cómo ocurre la conexión entre los desplazados y la sociedad. En el documento, pensamos que la si la ayuda que la organización da a los desplazados supera un cierto umbral, entonces los desplazados están en capacidad de hacer vínculos con la sociedad y ésta podrá aceptarlos. Aunque este supuesto, un poco reduccionista, deja de lado los efectos que pueda tener las conexiones entre la sociedad y los desplazados en las relaciones que, emprendan los primeros con las organizaciones, nos permite presentar un modelo sencillo que capta sólo una parte de la interacción entre sociedad, organización y desplazados, permite ver la complejidad de las relaciones entre ellos.

## Bibliografía

- Borgatti, S. (1997). Structural Holes: Un packing Burt's Redundancy Measures, en: *Connections* 20(1), pp 35-38 [http://www.analytictech.com/connections/v20\(1\)/holes.htm](http://www.analytictech.com/connections/v20(1)/holes.htm)
- Burt, R. (1995). *Structural Holes: The Social Structure of Competition*. Cambridge, First Harvard University Press.
- Conferencia Episcopal de Colombia. (1995). *Derechos humanos: Desplazados por violencia en Colombia. Investigación sobre Derechos Humanos y Desplazamiento Interno en Colombia*.
- Kleinberg, Suri, Tardos y Wexler. (2006). *Strategic Network Formation with Structural Holes*. Cambridge, First Harvard University Press
- Salazar, B; M.P. Castillo y F. Pinzón (2008) *¿Adónde ir? Un análisis sobre el desplazamiento forzado, con Boris Salazar y Federico Pinzón*. Programa editorial Universidad del Valle.
- Vega-Redondo, F y S. Goyal. (2007). "Structural holes in social networks." *Documento sin publicar*.